

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.

公告本

257968

申請日期	84.11.16
案 號	B4201571
類 別	A61C 17/16

A4
C4

257968

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

一、發明 名稱	中 文	刷毛可深入牙縫及按摩牙齦之電動牙刷
	英 文	
二、發明 創作人	姓 名	曾 鄭 年 妹
	國 籍	中 華 民 國
	住、居所	高雄縣 846 杉林鄉上平村 19 鄰山仙路 301 號
三、申請人	姓 名 (名稱)	曾 鄭 年 妹
	國 籍	中 華 民 國
	住、居所 (事務所)	高雄縣 846 杉林鄉上平村 19 鄰山仙路 301 號
	代 表 人 姓 名	

裝

訂

線

257968

(由本局填寫)

承辦人代碼：
大類：
IPC分類：

C6
D6

本案已向：

國(地區) 申請專利，申請日期： 案號： ☐有 ☐無主張優先權

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、創作說明(1)

本創作係一種刷毛可深入牙縫及按摩牙齦之電動牙刷，尤指一種可使刷毛朝齒面及牙齦做前後進退之往復式動作，並藉之清潔牙縫按摩牙齦之電動牙刷者。

按，習見之一般電動牙刷主要係以兩種方式帶動刷毛來清潔牙齒及牙縫，如附件所示，其一乃係令馬達傳動刷毛轉軸，令刷毛旋轉，使用者只需手平持，刷毛便可清潔牙縫；其二則係將刷毛分成若干個體，每一組刷毛藉傳動螺桿帶動，可於齒面上做旋轉；再一則為左右伸縮式，令傳動軸帶動刷毛做橫向伸縮，於齒牙上做左右刷洗；然，不論刷毛以何種方式刷洗，皆只重視齒面之清洗，卻無法深伸入牙縫內且忽略了牙齦之按摩、保養，欲做按摩時，尚需使用者施力於牙刷上方能令刷毛深入牙縫及按摩牙齦，頗有使用時美中不足之憾。

有鑑於習用電動牙刷設計上之不完善，導致本創作人心萌研發之念，幾經研設、改良後乃有本創作之問世。

本創作之目的係在提供一種刷毛可深入牙縫及按摩牙齦之電動牙刷，為達致上述目的，本創作人乃設計一握柄、一傳動桿、一罩體及若干刷毛體，其中，刷毛體係並排置於罩體前端之刷毛座內，傳動桿伸入罩體內並令桿體前端伸入刷毛體底端之凸耳，罩體連同傳動桿插設於握柄上，令握柄內之馬達帶動傳動桿旋轉，並利用傳動桿前端之不規律曲柄段令刷毛體可做深入牙縫之前後進退之往復式動作，除可深入牙縫外尚可按摩牙齦，促進血液循環者。

為使 鈞上深入了解本創作之精神並進而認同，特於下文以一實例配合圖式詳加說明，首先為圖式及圖號部份：

(一) 圖式：

第一圖係本創作之分解圖

第二圖係本創作之組合剖視圖

第三圖係本創作之使用示意圖一

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

封

五、創作說明(2)

第四圖係本創作之使用示意圖二

附件：習用品之公告前案影本乙份。

(二) 圖號：

(1)	握柄	(1 1)	凸柱
(1 1 1)	凸粒	(2)	傳動桿
(2 1)	曲柄段	(3)	罩體
(3 1)	卡掣孔	(3 2)	刷毛座
(3 2 1)	隔板	(4)	刷毛體
(4 1)	底座	(4 1 1)	凸耳
(5)	牙齒	(5 1)	牙縫

首先請參閱第一圖，本創作包含一握柄(1)、一傳動桿(2)、一罩體(3)及若干刷毛體(4)，其中：

握柄(1)前端係一中空凸柱(1 1)，凸柱(1 1)上並成型一卡掣凸粒(1 1 1)；

傳動桿(2)係一細長桿體，前端沖壓形成若干不規則狀之曲柄段(2 1)，令曲柄段(2 1)各曲段之角度皆不相同；

罩體(3)係一中空柱體，底部可罩設於握柄(1)上，底端適處並設一卡掣孔(3 1)，柱體前端則形成一刷毛座(3 2)，座體內並設有隔板(3 2 1)，供若干刷毛體(4)置設其中；

刷毛體(4)係由刷毛植設於底座(4 1)上，底座(4 1)下方並凸設一中空凸耳(4 1 1)。

組合時，則參第二圖所示，刷毛體(4)一一以底座(4 1)置入罩體(3)之刷毛座(3 2)內，令隔板(3 2 1)將各刷毛體(4)隔開，取傳動桿(2)前端之曲柄段(2 1)自底部伸入罩體(3)內，並令曲柄段(2 1)插設於刷毛體(4)底座(4 1)下方之凸耳(4 1 1)內，復取握柄(1)插設於罩體(3)底部，並

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、創作說明(3)

令傳動桿(2)末端插設於握柄(1)之中空凸柱(11)內，並令卡掣凸粒(111)卡掣於罩體(3)之卡掣孔(31)內，完成整體之組裝，圖式中，握柄(1)予以截斷，未示出。

使用時，乃係利用握柄(1)內部之馬達(圖式未示出)帶動傳動桿(2)旋轉，利用前端之曲柄段(21)帶動刷毛體(4)於刷毛座(32)上做前後進退動作，如第三圖所示，由於傳動桿(2)前端之曲柄段(21)呈不規則狀，故每一刷毛體(4)之刷毛端位置皆不相同，前伸之刷毛體(4)便可伸入牙齒(5)之牙縫(51)間，而較為內收之刷毛體(4)便可按摩牙齦；而隨著傳動桿(2)之旋轉，每一刷毛體(4)之位置亦不相同，如第四圖所示，當傳動桿(2)轉動一角度後，刷毛體(4)之前後位置又不相同，而可伸入所有牙齒(5)之牙縫(51)徹底清潔，對牙齦進行按摩，促進血液循環而可預防牙周病等口腔病變。

藉由本創作之設計，除保存既有電動牙刷之方便性外，尚增加刷毛深入牙縫、徹底清潔及按摩牙齦等功能，與習用電動牙刷相較，為前所未見且確有實用功效之增進，堪稱一符合新型要件之設計，爰依法申請專利。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

四、中文創作摘要(創作之名稱: 刷毛可深入牙縫及按摩牙齦之電動牙刷)

本創作係一種刷毛可深入牙縫及按摩牙齦之電動牙刷，主要係由一握柄、一傳動桿、一罩體及若干刷毛體組成，其中，刷毛體置於罩體之刷毛座內，復以傳動桿前端之不規則曲柄段插設於刷毛體之底座，而握柄則插設於罩體及傳動桿底部，藉之，握柄帶動傳動桿旋轉時，前端之曲柄段可帶動若干刷毛體於刷毛座做前後進退之往復式作動，並藉此可深入牙縫清潔並按摩牙齦、促進血液循環，係一具徹底清潔及預防病變之電動牙刷者。

英文創作摘要(創作之名稱:)

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

六、申請專利範圍 (1)

一種刷毛可深入牙縫及按摩牙齦之電動牙刷，係由一握柄、一傳動桿、一罩體及若干刷毛體構成，其中：

握柄前端係一中空凸柱，凸柱上並成型一卡掣凸粒；

傳動桿前端則沖壓形成若干不規則狀之曲柄段，且每一曲柄段之角度皆不相同；

罩體係一中空柱體，底端適處並設一卡掣孔，柱體前端則為一刷毛座，座體內並設有隔板；

刷毛體係刷毛植於底座上，並於底座下方設中空凸耳；

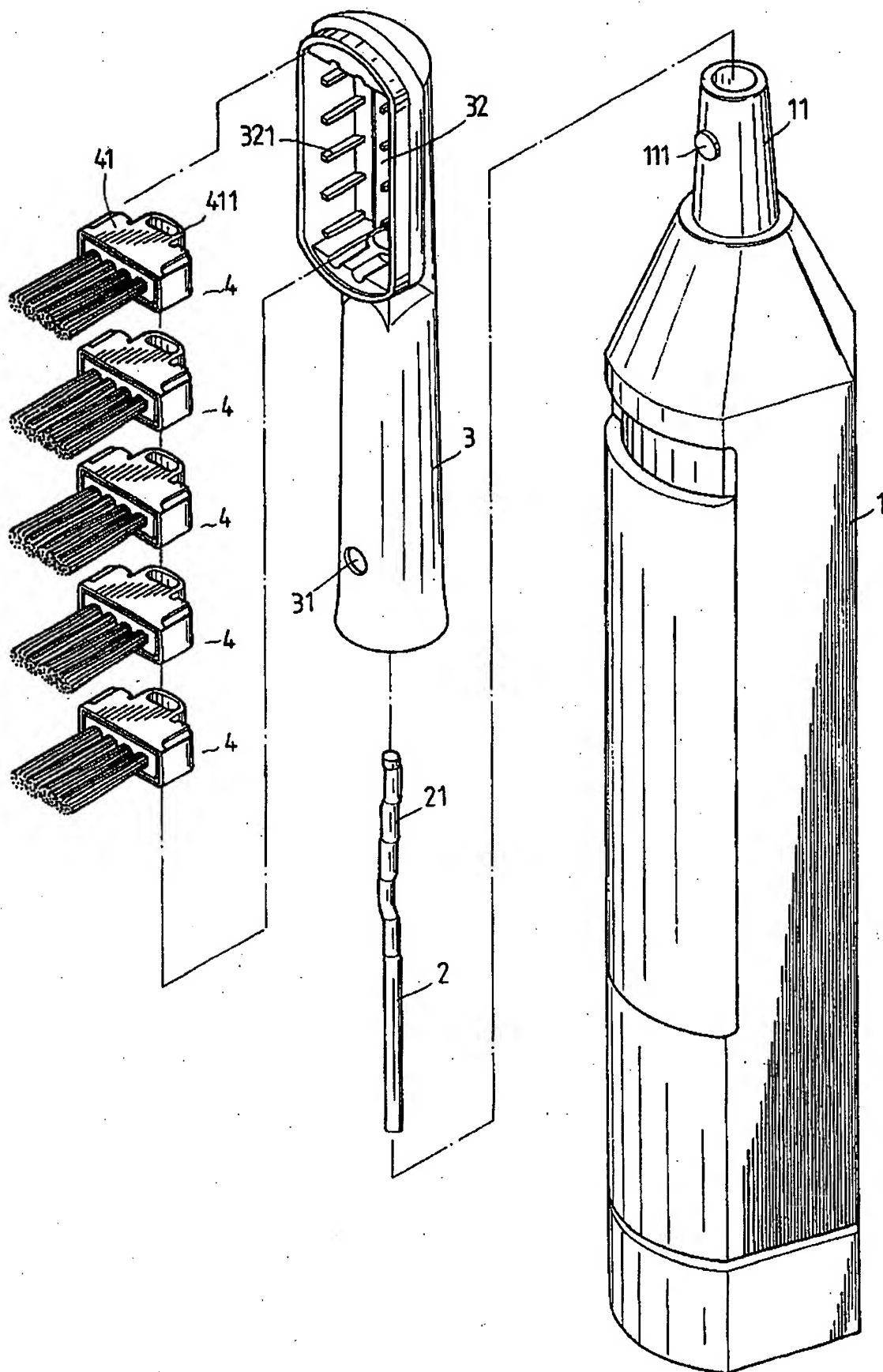
藉之，刷毛體一一置於罩體之刷毛座內，傳動桿伸入罩體內並以前端曲柄段插設於刷毛體底座之凸耳內，握柄插設於罩體底部，並以卡掣凸粒卡於罩體之卡掣孔內，當傳動桿轉動時，前端之曲柄段可帶動刷毛體於刷毛座上做前後進退之動作，以伸入牙縫並按摩牙齦者。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

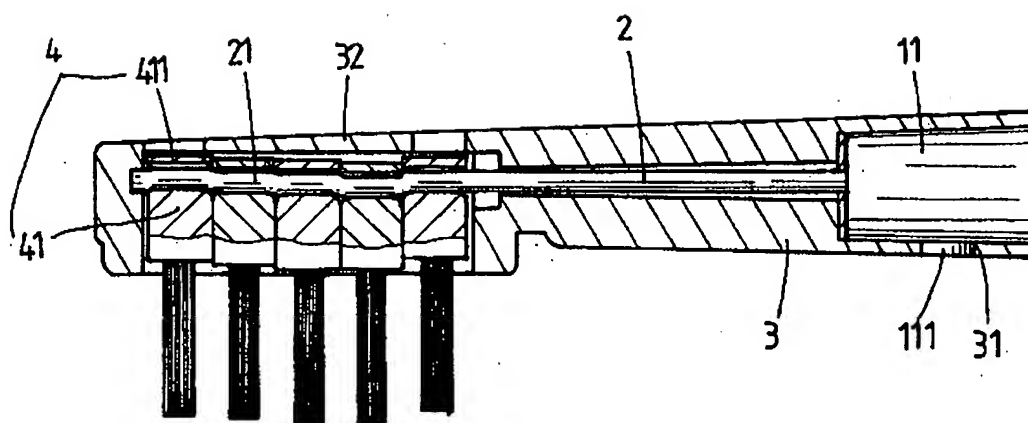
裝

訂

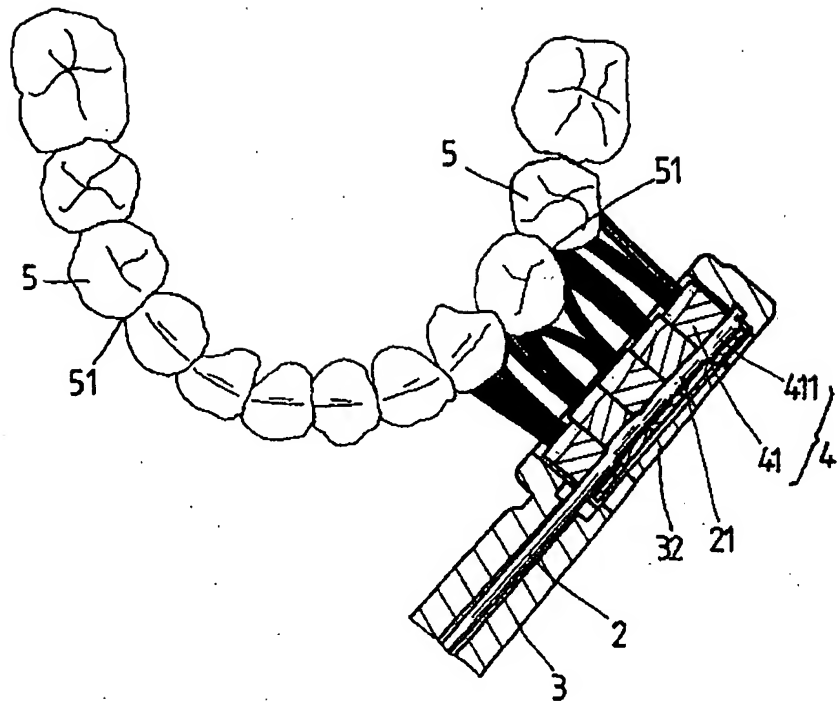
線



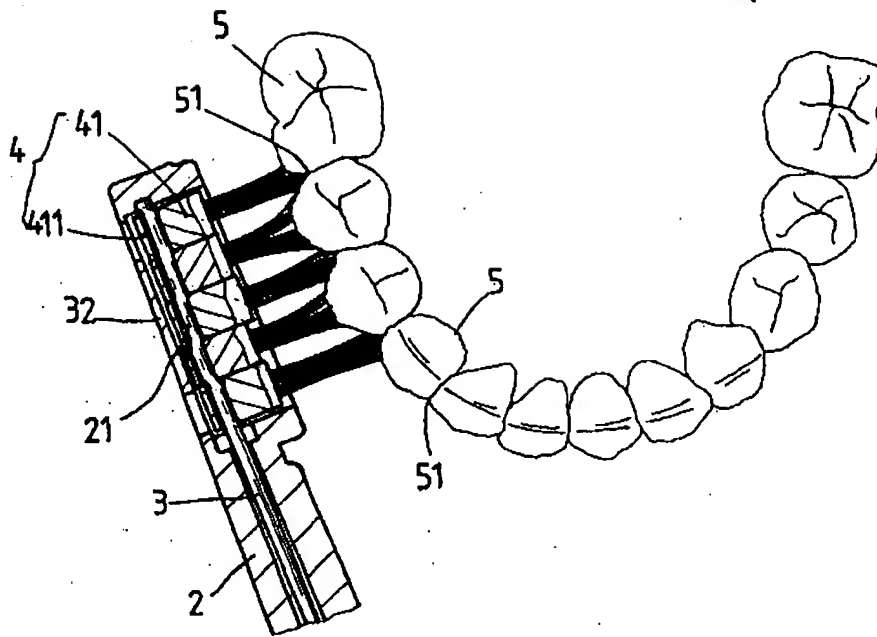
第 1 圖



第 2 圖



第 3 圖



第 4 圖